3 Exemplare in meiner Sammlung, davon 2 von Zürich, eins von Engelberg.

3. Von Cicindela hybrida var. sylvicola Curtis, der kleinen Varietät mit grünen Flügeldecken fing ich am 19. Januar 1875 — ein Exemplar zwischen Rothenhaus und Bergedorf. Da diese Varietät hier meines Wissens ausserdem nie gefangen ist, ich auch über das Vorkommen in Nord-Deutschland nichts finden konnte, so hielt ich es der Mühe werth, an dieser Stelle darauf aufmerksam zu machen, vielleicht sind unsere westlich wohnenden Collegen in der Lage, darüber zu berichten.

4. Cicindela sylvicola var. montana Sharp besitze ich nur in 3 Exemplaren von Engelberg in der Schweiz, davon ist bei dem einen das Scutellum fast glatt wie bei hybrida; sollte es gelingen, hiervon Exemplare mit ganz ungestricheltem Schildchen zu finden, so könnte davon unter dem Namen laevi-scutellata Notiz genommen werden.

Kleinere Mittheilungen.

Keine Parthenogenesis bei Bienen. Man nahm bisher an, dass das in einer Kolonie einzige befruchtungsfähige Weibchen, die Königin, nach einmaliger Begattung willkürlich sowohl befruchtete Eier, aus denen sich Weibchen entwickelten, als auch unbefruchtete, aus denen Männchen entständen, ablegte. Zur Erklärung dessen behauptete man, dass das bei der einmaligen Begattung von der Königin empfangene Sperma gegen 5 Jahre in dem Receptaculum seminis aufbewahrt wird, und bei der Eiablage willkürlich zur Befruchtung der durch die Eileiter gleitenden Eier verwandt wird. Dzierzon hatte schon 1842 die Hypothese von der jungfräulichen Zeugung der Drohnen aufgestellt, v. Siebold brachte diese Hypothese zur Anerkennung und bewies in dem Werke „Wahre Parthenogenesis bei Schmetterlingen und Bienen“ (1856) das wirkliche Vorkommen von männerloser Fortpflanzung durch Eier. Ulivi indessen kommt nunmehr in seinen z. Theil schon von 1871 datirten Arbeiten in Betreff der Honigbiene zu dem Schluss, dass die Königin mehr als einmal im Stocke befruchtet wird und dass jedes abgelegte Ei vorher befruchtet würde, und daher bei der Biene keine Parthenogenesis existire. Auch für Bombyx mori wird die Parthenogenesis in Abrede gestellt. (G. Ulivi, Raccolta dei cinque più interessanti studi contro la partenogenesi. 3. ed. Torino 1880; — Nuove nozioni di fisiologia apistica ossia gli alveoli delle api e i loro effetti. 2. ed. Forli 1881.)

Insecten als Umbildner von Pflanzenarten. Orchestes quercus L. pflegt die jungen Blätter der Eichen behufs der Eierlegung anzustechen, in Folge dessen die Blätter im Wachsthum aufgehalten werden, sich kräuseln, zurückrollen, dicker und steifer werden, und, in dichten Büscheln stehend, dem Baume ein fremdartiges Aussehen geben. Nachdem die Larven der Käfer ihren Frass eingestellt haben und zur Verpuppung (in der Erde) schreiten, beginnt ein zweiter Trieb: die Blätter werden ungewöhnlich gross und bekommen eine abweichende Gestalt, sind auch dicker und steifer als sonst. Der dritte, aber normale Trieb erschien wieder mit typisch gestalteten Blättern. — In Südsteyermark findet sich eine durch Megalo- und Pachyphyllosis ausgezeichnete abnorme Form der Quercus pubescens Willd., die man, nach Analogie mit der oben geschilderten Beobachtung, obwohl an den Blättern dieser Dauerform keine Verletzungen zu bemerken waren, für eine durch Insectenstich hervorgerufene abweichende nördliche Form dieser Quercus-Art halten könnte, indem man annimmt, dass jene Eichenart, die dort seit undenklichen Zeiten heimisch ist, andauernd von der obigen Springrüsslerspecies befallen wurde, bis ihr die neuen Wachsthumsverhältnisse habituell blieben. (F. Krasan in: Engler's Jahrbuch V. p. 351; — Naturforscher 1884 p. 340.).

Verbreitung der Phylloxera. Die Phylloxera vastatrix hat sich bis zum Ende des Jahres 1880 verbreitet über Portugal, Spanien, Frankreich (41 Departements, namentlich in denen der Gironde), Italien, Oesterreich (Niederösterreich, Istrien, Steiermark, Kroatien), Ungarn (35 Phylloxeraheerde), Schweiz, Deutschland (Erfurt, Wernigerode, Klein-Flottbeck in Holstein, Proskau, Canstatt in Württemberg, Bergedorf bei Hamburg, Oberelsass, Gotha, Koburg, Metz, Rauschwitz bei Glogau, Poppelsdorf bei Bonn, Sachsenhausen bei Frankfurt a. M., Rothenberg bei Frankfurt, bei Neuenahr im Ahrthale über 6000 qum, Kiel und Potsdam), Russland (Krim, von Bordeaux aus, am schwarzen Meere und an einigen anderen Orten). — In England ist sie nur in einigen Gewächshäusern aufgetreten; in Amerika über alle Staaten der nordamerikanischen Union verbreitet; in Panama nur am wilden Vitis Caribaea Dc.; Buenos Ayres. Auch in Australien ist nach Girard eine Phylloxera-Art aufgetreten. (Aus dem „Humboldt" 1884, p. 385.)

Zur Lebensweise der Anthomyza spinaciae. In Schweden ist ein neuer Feind der rothen Rübe aufgetreten in Gestalt der Spinatfliege (Anthomyza spinaciae). Diese Art kannte man

früher als einen Feind des Spinats, aber in diesem Jahre wurden auch die Anpflanzungen der rothen Rübe von ihr befallen. Dr. Holmgren (der schwedische Staatsentomologe) ist indessen der Ansicht, dass ihr Auftreten nur ein periodisches sei. (Nature, Vol. 30, No. 777 p. 495, London 1884.

Einblicke in die psychologischen Vorgänge bei den Insecten. In der Londoner Wochenschrift „Nature" findet sich eine bemerkenswerthe Beobachtung verzeichnet, die wohl verdient, dass namentlich auch die Entomologen davon Kenntniss erhalten, wesshalb die Mittheilung des glücklichen Beobachters hier in Uebersetzung folgt. „Die sittlichen Gefühle der Thiere sind nicht minder interessant als ihre Intelligenz, und gewiss werden die Leser der „Nature" mir geneigtes Gehör schenken, wenn ich ihnen von einem Beispiel dieser Art erzähle, wovon ich kürzlich zufällig Zeuge war, nämlich von dem Mitgefühl der gemeinen Stubenfliege. Eine Anzahl hatte sich oben am Fenster angesammelt, und ich war gerade im Begriff, letzteres zu öffnen nnd sie hinauszulassen, als ich sah, wie eine Wespe eine der Fliegen ergriff, wie ich das in diesem Jahre schon mehrmals, aber nicht in früheren Jahren, beobachtet hatte; doch hatte ich sie oft gelähmte Bienen anfallen sehen. Schon war die Wespe im Begriff, ihrem Opfer den Kopf vom Rumpfe zu trennen, als eine Fliege heranflog, gewaltsam gegen die Gefangene andrängte und augenscheinlich dieselbe von der Wespe fortzustossen suchte; sie griff aber die Wespe selbst nicht an. Wieder und immer wieder geschah dies; ob es aber allemal dieselbe oder eine andere Fliege war, kann ich nicht sagen, denn es geschah alles zu rapide; schliesslich war der Körper der Fliege fortgestossen, aber die Wespe behielt den Kopf und zehrte ihn auf. Darnach erbeutete sie eine andere, doch wiederum drängte eine Fliege heran, und noch eine zweite und eine dritte, aber augenscheinlich fürchteten sich alle vor der Wespe; und das war auch nicht wunderbar, denn sie erschien sehr grimmig und hungrig. Die Absicht der Fliegen war schlechterdings durchaus nicht misszuverstehen. Ich rief noch Jemand hinzu, der mit mir Obacht geben sollte, und der war ebenso erstaunt als ich, und geneigt, die Wespe zu tödten; ich aber meinte, wir könnten schon einige Fliegen entbehren, ungeachtet dieser unerwarteten Entdeckung von dem in ihnen entwickelten Feingefühl und ich möchte auch nicht zulassen, dass dies Gleichgewicht der Natur gestört werde." Sidmouth, September 13., J. M. H. („Nature" 30. Vol. September No. 777 p. 490. London 1884.)

Kittsteiner, Th., Ein Mittel gegen das Oeligwerden der Schmetterlinge. (Zeitschrift f. Entomologie. Breslau 1884 p. 20—21.

Wocke, M. F., Bemerkungen zu dem Verzeichniss der Falter Schlesiens. — Nachträge und Bemerkungen zur Fauna der schlesischen Falter. ibid. p. 28—63.

Holmgreen, Aug. E., Ollenborrhärjningen på Rickarums Kronopark i Kristianstads län 1883, redogörelse afgifven till Kongl. domänstyrelsen. (Ueber die durch den Maikäfer in einem staatlichen Forste bei Rickarum in Schweden verursachten Schäden). in: Entom. Tidskr. Stockholm 1884. p. 43—51.

Die Zahl der im Mai und Juni 1883 daselbst eingesammelten Individuen des Maikäfers (Melolontha vulgaris) belief sich auf 400,000.

Keferstein, A. Der Bombyx oder Bombylius des Aristoteles als Seide hervorbringendes Insect. in: Verh. k. k. zool. bot. Gesellsch. in Wien, 1884 p. 123—130. (Gegenüber der bisherigen Ansicht, dass der Seidenspinner — Bombyx oder Bombylius — des Aristoteles unser Bombyx mori sei, machte es Keferstein wahrscheinlich, dass derselbe nicht auf diese ostasiatische Species, sondern auf Gastropacha Dryophagus Tr., die in Griechenland, Dalmatien, Türkei und Kleinasien heimathet, zu beziehen sei. Das eingehende Quellenstudium des Herrn Verfassers dürfte die aufmerksamste Beachtung finden.)

Die unter Redaction des Dr. Géza Horváth in Budapest erschienenen No. 10—12 des 1. Bandes der „Rovartani Lapok" bringen als kleine Mittheilungen eine Fülle interessanter neuer Einzelheiten aus den verschiedenen Insectenabtheilungen. — Coleoptera: Nach Horváth sind in Ungarn folgende Caraben als Pflanzenfresser beobachtet: Amara communis, trivialis, familiaris, tricuspidata, rufipes, Acinopus ammophilus, Harpalus obscurus und griseus. J. Frivaldszky beobachtete Tharops nigriceps Mannerh. in Südungarn (Departement Pozsega) im Juli 1860 zweimal massenhaft, zuerst gegen 300 ♀ auf frischgefällten Buchen und 5—6 Stunden später an einer 40 Kilometer entfernten Stelle mehrere Hunderte ♂; nach G. Entz fand sich Saga serrata in Ost-Ungarn (Kolozsvár). — Lepidoptera: Pável constatirt Cidaria cyanata Hb. als neu für Ungarn, Eug. Vángel Cid. capitata H. Sch. für Nordungarn (bei Eperjes). Eine Massenwanderung der Raupen der Vanessa Cardui hat nach Anker im Juni 1879 bei Budapest stattgefunden, nachdem sie die Disteln und die übrige Vegetation eines Brachfeldes abgefressen hatten; sie wanderten in 2—4 Schichten übereinander, schwarz den Boden bedeckend, in die be-

nachbarten Weinberge. - Hymenoptera: Megachile lagopoda L. beschneidet die Blätter amerikanischer Eichen (Quercus palustris und coccinea) und der Carya alba, während sie die ungarischen Arten fast ganz verschont. L. Biró zog aus einer dem Abdomen einer jungen Spinne von der Familie der Therididen, der in Deutschland seltenen ungarischen Teutana castanea (Clerck), anhaftenden, 2—3 Mill. langen weissen Larve die Ichneumonide Glypta bifoveolata Grav. — Diptera: Nach G. Lipovniczky hat Cecidomyia destructor im Departement Tolna bedeutenden Schaden angerichtet. — Neuroptera amphibiotica: In den Fischteichen des Grafen Pálffy in Szomolany (Dep. Pozsony) haben laut L. Biró (undeterminirte) Libellenlarven so heillos gewüthet, dass von 50,000 im Frühjahr eingesetzten jungen Fischen im September neben ungezählten Libellenlarven sich nur noch 54 Fische vorfanden.

Litterarisches.

Papilio. Devoted to Lepidoptera exclusively. Edited by Eug. M. Aaron. Philadelphia. Vol. IV, Nos. 7 and 8, Sept. Oct. 1884.

Inhalt:

Das soeben ausgegebene Heft 1 von Band V (Ser. II) des Journal of the Royal Microscopial Society (London) enthält eine Abhandlung von Frank R. Cheshire: The Apparatus for differentiating the Sexes in Bees and Wasps. An anatomical Investigation into the Structure of the Receptaculum Seminis and adjacent parts. Mit 2 Tafeln.
